Boletín Mensual Sector Salud

SIDA

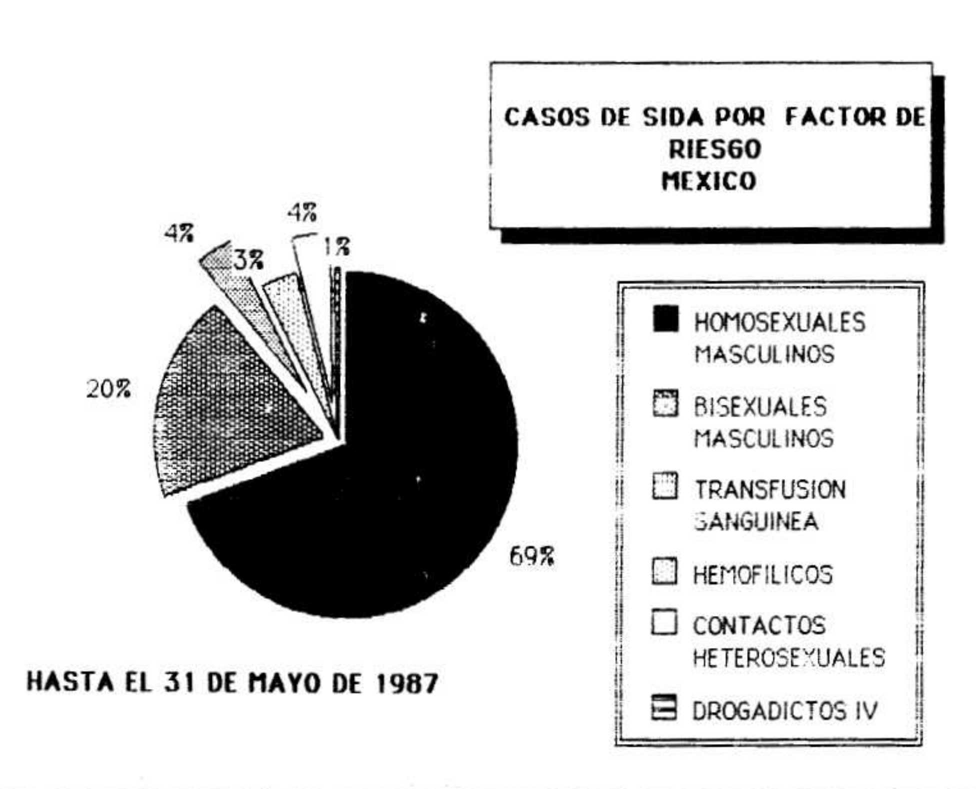
SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

México

AÑO 1 NUM. 4 15 DE JUNIO DE 1987

conasida
comité nacional de prevención del sida

CONTENIDO



EDITADO POR LA DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA

1. SITUACION DEL SIDA EN MEXICO

DATOS ACTUALIZADOS HASTA EL 1o. DE JUNIO DE 1987

- Se han notificado a la OMS (hasta el 1o. de mayo de 1987) 51,535 casos de SIDA en 113 países, de los cuales más del ochenta por ciento corresponden al continente americano, 12 % son casos de Europa y solo el 9 % de los casos notificados son de países africanos.

En América los países que ocupan los cinco primeros lugares en cuanto a número de casos continuan siendo Estados Unidos (34,178), Brasil (1,542), Canadá (966), Haiti (810) y México (407). Información notificada a la OPS hasta el 31 de marzo de 1987.

- En México durante el último mes se notificaron 47 casos nuevos de SIDA, la mayoría de éllos iniciaron su padecimiento en 1986.

El Distrito Federal, Jalisco, Coahuila, Nuevo León, Baja California y Chihuahua concentran el 80 % de los casos notificados en el país.

La relación hombre-mujer se redujo a 21,2 casos en hombres por cada caso en mujeres. Se notificaron 8 casos en menores de 15 años lo que origina que el porcentaje en este grupo de edad es el doble (2.4 %) en relación a los meses anteriores. Se notificó el primer caso de transmisión perinatal, el resto corresponden a pacientes hemofílicos.

La distribución de los casos por factor de riesgo muestra un incremento en la proporción de casos transmitidos por sangre y/o hemoderivados al incrementarse de 4.9 % el mes pasado hasta 6.8 % que representan en total 30 casos.

Durante este mes el IMSS reportó 7 casos nuevos de SIDA, la SSA incluyendo los Institutos Nacionales de Salud notificaron 29 casos nuevos.

La tasa de letalidad global continua siendo de 48 % en los casos que se dispone de información, respecto al seguimiento.

En los cuadros y gráficas siguientes se incluyen los datos actualizados.

NUMERO DE CASOS CONFIRMADOS POR FECHA DE INICIO DE SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA ESTADOS UNIDOS MEXICANOS 1980-1987

AÑO/SEMESTRE	Nº. de casos por FECHA DE INICIO	Nº. de casos ACUMULADOS
1981		
1er. semestre	1	1
2do. semestre	1	2
1982 .		
1er. semestre	3	5
2do. semestre	7	12
1983		
1er. semestre	14	26
2do. semestre	11	37
1984		
1er. semestre	16	53
2do. semestre	40	93
1985		
1er. semestre	55	148
2do. semestre	85	233
1986		
1er. semestre	94	327
2do. semestre	156	483
1987		
1er. semestre	32	515
Se Ignora	19	
TOTAL:	534	

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD
HASTA EL 31 DE MAYO DE 1987.

CASOS DE SIDA POR LUGAR DE RESIDENCIA EN ORDEN DESCENDENTE. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Lugar de residencia	Número de casos	Porcentaje
DISTRITO FEDERAL	233	46.5
JALISCO	76	15.1
COAHUILA	39	7.7
NUEVO LEON	26	5.1
BAJA CALIFORNIA	18	3.5
CHIHUAHUA	12	2.3
MORELOS	9	1.7
YUCATAN	8	1.5
MICHOACAN	8	1.5
VERACRUZ	6	1.1
GUERRERO	6	1.1
PUEBLA	5	0.9
MEXICO	5	0.9
SONORA	5	0.9
AGUASCALIENTES	4	0.7
SINALOA	4	0.7
OAXACA	4	0.7
COLIMA	3	0.5
HIDALGO	3	0.5
GUANAJUATO	3	0.5
ZACATECAS	3	0.5
NAYARIT	2	0.3
CAMPECHE.	2	0.3
SAN LUIS POTOSI	2	0.3
DURANGO	2	0.2
BAJA CALIFORNIA SUR	1	0.1
QUERETARO	1	0.1
QUINTANA ROO	1	0.1
TAMAULIPAS	1	0.1
TLAXCALA	1	0.1
TABASCO	1	0.1
CHIAPAS	0	0.0
EXTRANJERO	14	2.7
SUBTOTAL:	501	100.0
SE IGNORA	33	
TOTAL	534	

FUENTE: INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD.
HASTA EL 31 DE MAYO DE 1987.

CASOS DE SIDA EN MEXICO HASTA EL 31 DE MAYO DE 1987

EDAD Y SEXO

GRUPO DE EDAD	SEXO		TOTAL	%
	MASCULINO	FEMENINO		
- 15	10	3	13	2.4
15 - 24	50	3	53	10.0
25 - 44	377	15	392	73.4
45 - 64	69	3	72	13.4
65 - más	4	0	4	0.8
TOTAL	510	24	534	100.0

FACTOR DE RIESGO

FACTORES DE RIESGO	Nº	%
- HOMOSEXUALES MASC.	303	69.1
- BISEXUALES MASC.	87	19.8
SUBTOTAL	390	89.0
- TRANSFUSION	16	3.6
- HEMOFILICOS	14	3.1
SUBTOTAL	30	6.8
- DROGADICTOS (I.V.)	2	0.4
- CONTACTOS HETEROSEXUALES	16	3.6
SUBTOTAL	438	100.0
-SE IGNORAN.	96	
TOTAL:	534	

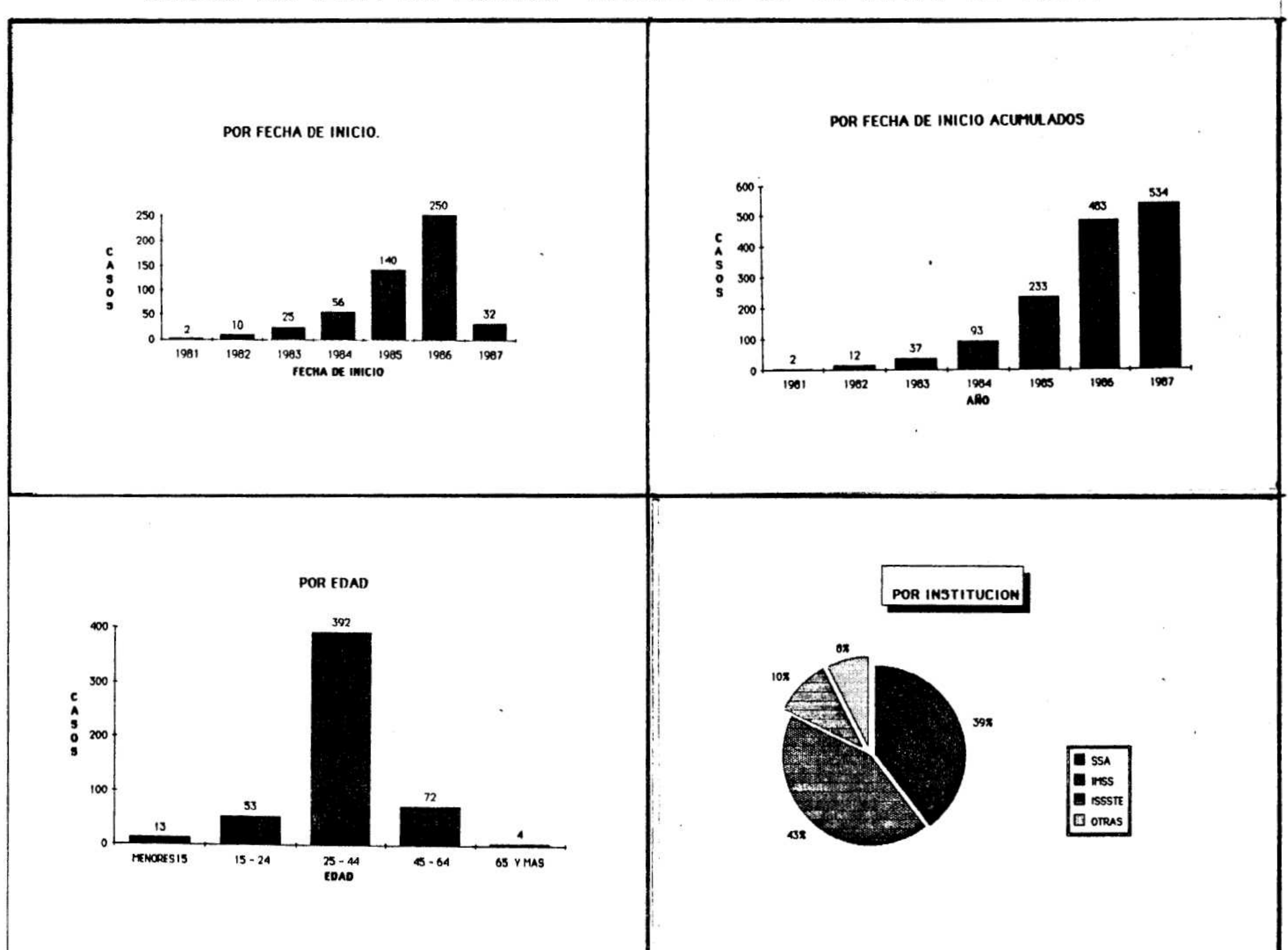
INSTITUCION

INSTITUCION	NUMERO DE CASOS	%
SSA	212	39.7
IMSS	230	43.0
ISSSTE	53	9.9
OTRAS	39	7.3
TOTAL:	534	100.0

ESTADO ACTUAL

EVOLUCION	Nº	%
DEFUNCION	177	47.7
VIVOS (SEGUIMIENTO)	194	52.3
SUBTOTAL	371	100.0
SE IGNORA	163	
TOTAL	534	

CASOS DE SIDA EN MEXICO HASTA EL 31 DE MAYO DE 1987.



2. VIAJES INTERNACIONALES E INFECCION POR VIH *

Ante la aparición de la epidemia de SIDA se han planteado varios problemas:1) La posibilidad de someter a los viajeros internacionales (aquellas personas que cruzan límites fronterizos internacionales) a exámenes de detección para anticuerpos anti-VIH, cuya justificación es excluir el VIH de su territorio o retrasar la propagación del mismo;2) La utilización de los transportes públicos por personas infectadas por el VIH; y 3) La necesidad de información para los viajeros internacionales sobre la prevención de la infección por el VIH. El programa especial de la OMS sobre el SIDA convocó una reunión consultiva para examinar estos tres problemas.

2.1 Exámenes de detección del VIH para los viajeros internacionales.

2.1.1. Se señaló que si bien el Reglamentos Internacional en su forma actual limita la posiblidad de que las autoridades nacionales impongan medidas o exigan documentos sanitarios encaminados a limitar la entrada de personas con VIH positivo a un determinado país, algunas autoridades están estudiando la posibilidad de aplicar estas medidas.

2.2. Contexto epidemiológico.

2.2.1. Dimensiones mundiales de la infección por el VIH y el SIDA.

En la fecha de la reunión 91 países habían notificado casos de SIDA, en algunos países la notificación de los casos es probablemente muy superior al número notificado, y en todos los países el número de personas con infección por VIH es sin duda mucho mayor(de 25 a 100 veces mayor) que el número de casos de SIDA. Se estima actualmente que han ocurrido más de 100 000 casos de SIDA desde el comienzo de la epidemia y que en la actualidad de 5 a 10 millones de personas están infectadas por el VIH en el conjunto del mundo. Aunque la mayoría de esos casos e infecciones se han notificado en determinadas zonas (en particualr en América del Norte, Europa occidental y partes de Africa) se sigue reconociendo en todas partes la presencia del VIH, y se considera probable que todos los países del mundo estén afectados o no tarden en estarlo por la pandemia de SIDA.

2.2.2 Modos de transmisión

En los estudios epidemiológicos realizados en Europa, las Américas, Africa y Australia, se han documentado repetidamente tres vías principales de transmisión del VIH, a saber

- transmisión por la vía de las relaciones sexuales (hetero sexuales y homosexuales)

*Resumen de la reunion consultiva sobre viajes internacionales e infeccion por VIH. Ed. OMS

- transmisión por la sangre o productos sanguíneos contaminados como por ejemplo, en la transfusión sanguínea o el uso de jeringas y agujas no esterilizadas
- transmisión de la madre al hijo, antes del parto , durante el mismo o poco después.

No hay pruebas de que el VIH se propague por contactos interpersonales estrechos de índole no sexual, a través de los alimentos, el agua, el aire o por conducto de insectos vectores.
En toda política de salud pública al respecto es importante tener presentes las vías de transmisión del VIH. Reviste particular interés para el presente estudio el hecho de que el VIH no se transmita por contacto casual con una persona infectada.

2.2.3. Infección, respuesta inmune y enfermedad.

La historia natural de la infección por VIH presenta gran interés para todo proyecto de establecer un programa de exámenes de detección. Dado que las personas con SIDA representan la última etapa de la infeccción por VIH, que probablemente son menos infecciosas que la personas que se encuentran en una etapa anterior y que el cuadro clínico que presentan es inespecífico apenas tiene sentido desde el punto de vista de la salud pública aplicar como criterio de exclusión las manifestaciones clínicas de SIDA.

Los anticuerpos del VIH no suelen aparecer antes de las seis semanas que siguen inmediatamente a la infección; así pues, la gran mayoría de personas desarrollan respuestas de anticuerpos durante las seis semanas subsiguientes. Son raros los casos que siguen dando resultados de anticuerpos negativos tres meses después de haber empezado a ser portadores del virus. Así pues, hay una corta "ventana" de tiempo durante la cual las pruebas de anticuerpos no permiten identificar a una persona recientemenete infectada aunque ésta sea capaz de transmitir el virus. Ninguna de las pruebas de anticuerpos existentes permitiría identificar a esa persona en el curso de ese limitado intervalo y, si bien los progresos tecnológicos en los métodos de ensayo pueden reducir la duración del fenómeno del "período de ventana", no conseguirán eliminarlo.

2.3 Consideraciones fundamentales relativas a los exámenes de detección del VIH para los viajeros internacionales.

2.3.1 Eficacia para la salud pública.

El objetivo primordial para la salud pública del país que decidiera someter a examen de detección de la infección por VIH a los viajeros

a su llegada sería reducir la rapidez de propagación del VIH al país en el interior de éste. A continuación se examina la posibilidad de alcanzar este objetivo.

Considérese, en primer lugar, el caso de un país en el que no hay infección por el VIH (de los que hay muy pocos, por no decir ninguno, a mediados del 1987). Aun en este supuesto, el examen masivo de los viajeros internacionales no podría impedir la introducción del VIH, ya que es de suponer que habría de permitir el retorno al país de los nacionales del mismo y, además, algunas personas VIH positivas dejarían de ser detectadas por las razones técnicas y prácticas descritas en las secciones 2.2.3, 2.3.2. y 2.4.2. Por las mismas razones, es sumamente improbable que un programa de examen masivo consiguiera demorar la introducción del VIH, salvo por un periodo de tiempo muy breve.

Considérese ahora la situación más corriente de un país en el que hay residentes VIH positivos y casos de SIDA, y que desea reducir la rapidez de propagación del VIH en el interior del territorio nacional. La tasa en la que se producen nuevas infecciones por el VIH depende del número de personas infectadas presentes y, en particular, del número de personas infectadas cuyo comportamiento (en particular el comportamiento sexual) hace correr un riesgo a otras personas. La situación más extrema en país relativamente pequeño, en el que hubiera un número muy pequeño de personas infectadas por el VIH, y que recibiera un gran número de visitantes internacionales procedentes de zonas con alta seroprevalencia de VIH. El examen masivo de los viajeros internacionales podría reducir el número de inmigrantes infectados por el VIH, pero no conseguiría eliminarlos por completo. Además, la admisión de los nacionales a su retorno de un viaje al extranjero, así como el fenómeno de la "ventana" aseguraría una introducción repetida de VIH en el país. A fin de cuentas, la prevención de la transmisión del VIH depende del comportamiento (en particular sexual) tanto de los visitantes como de los nacionales (dentro del país o durante sus viajes por el extranjero), por lo que sería mejor asignar los recursos a las actividades encaminadas a modificar esos comportamientos.

2.3.2 Diseno de un programa de detección.

En el diseño de un programa de detección intervienen varios factores fundamentales que influyen en gran medida en su eficacia, su costo y su viabilidad.

i) ¿A quién se practicaría prueba de detección?: Un país podría decidir someter a examen de detección a todos los viajeros a su llegada, opción que sería la más costosa y la menos eficiente. Muchas de las personas sometidas a examen de detección del VIH formarían parte de los grupos de bajo riesgo, como los niños y las personas de edad avanzada, y, por otra parte, podría ser innecesario o inaceptable someter a ese examen a ciertas categorías especiales (por ejemplo, miembros de órdenes religiosas, peregrinos, delegaciones políticas o personas de organizaciones internacionales). Un país podría decidir someter a examen a las personas de determinados grupos de edad procedentes de ciertos países en los que se considere que la prevalencia de infección por VIH es elevada. Sería muy difícil, sin embargo, identificar correctamente esos países, ya que éstos quizás no dispongan de datos fidedignos o no notifiquen sus casos de SIDA o los resultados de las pruebas serológicas. Si la notificación de los casos de SIDA ha de provocar probablemente la imposición de requisitos de examen de detección por parte de otros países, es posible que algunos gobiernos se resitieran a notificarlos francamente. Análoga resistencia se observo en años recientes en relación con la notificación de casos de cólera. Además, la aplicación de un criterio selectivo a los exámenes de detección sobre la base de los países de origen podría provocar contramedidas de represalia por parte de otros países o regiones.

Cualquiera que fuese el criterio adoptado,* sería indispensable incluir en el examen a los nacionales a su regreso de un páis extranjero, al mismo tiempo que los viajeros internacionales que llegaran. Excluir a los primeros del programa de detección invalidaría inevitablemente la justificación de salud pública del examen y haría que éste apareciera como particularmente discriminatorio o xenófobo.

ii) Dónde se procedería a los exámenes: Los exámenes de detección del VIH podrían realizarse antes del viaje o en el puerto de entrada. En el primer caso, el país de entrada exigiría que los viajeros que llegaran a él llevaran un certificado de exención de infección por VIH. Es de suponer qaue el costo de la prueba y de la obtención del certificado correría a cargo del viajero. El inconventiente de este porcedimiento es que crearía sin duda un mercado de certificados falsos. Los principales clientes de este mercado serían probablemente los que tuvieran razones para sospechar que podrían ser VIH positivos, y en los que, por consiguiente, la tasa de prevalencia de infección por VIH sería superior al promedio. El requisito de que los

certificados de VIH fuesen validados por las autoridades sanitarias del país de origen del viajero, probablemente se vería complicado por la negativa a participar de los países que no fuesen partidarios de la imposición de los exámenes de detección a los viajeros.

En el segundo supuesto, es decir, los exámenes de detección en el puerto de entrada, los costos y la complejidad logística del procedimiento serían inmensos. En los puestos fonterizos de tierra, mar o aire más concurridos sería prácticamente imposible someter a examen más que a una fracción muy pequeña de los viajeros sin provocar aglomeraciones en las instalaciones. Además las pruebas actualmente en uso demoran por lo menos dos horas, y pruebas más rápidas probablemente tendrían una sensibilidad y especificidad menores que las actuales.

iii) Cuándo se procedería a los exámenes de detección: El momento de la realización de la prueba en relación con la fecha de viaje sería importante para determinar si se detectaría realmente a las personas VIH positivas. Si los exámenes se realizaran antes de emprender el viaje, ¿qué periodo podría dejarse transcurrir entre la realización de la prueba y el viaje? Cuanto más largo fuese el periodo, más probabilidades habría de que la persona resultara infectada entre la prueba y el viaje. Si el periodo fuese breve (por ejemplo, un mes) las personas que viajaran con frecuencia deberían someterse a repetidas pruebas todos los años.

Cualquiera que fuese el momento en que se realizara la prueba (un mes antes, la víspera del viaje o la llegada) subsistiría la posibilidad de que la exposición fuese reciente y de que estuviera desarrollado la respuesta inmune (el fenómeno de "ventana"). Sería necesario, pues, someter a una nueva prueba, al cabo de un periodo de tres a doce semanas, a los visitantes cuya estancia en el país fuese más o menos prolongada.

2.3.3 Disposiciones con respecto a los casos positivos.

El manejo de los datos relativos a los exámenes de detección de VIH en los viajeros internacionales es complicado por varias razones. En primer lugar, el volumen de los viajes internacionales significa que sería necesario realizar un núnero enorme de pruebas, con la posibilidad intrínseca de errores y de confusión de datos. En segundo lugar, la información relativa al estado seropositivo se considera como sumamente amenazadora para el individuo, y se ha recomendado firmemente y con insistencia que esa información no se facilite en ningún caso al interesado sin

acompañarla del necesario asesoramiento, antes y después de la prueba, para lo que habría que disponer de más personal adiestrado y contar con instalaciones apropiadas en las que suministrar ese asesoramiento. En tercer lugar, el respetar el carácter confidencial de esa información es de gran importancia, como derecho de la persona sometida a examen. En algunos países, esa confidencialidad es además una exigencia de la ley. Debe señalarse que las mismas consideraciones se aplican a todos los viajeros internacionales, tanto si son extranjeros como ciudadanos del mismo país que vuelven del extranjero. La logística de su aplicación a las situaciones reales resultaría forzosamente de una enorme complejidad y estaría abocada a errores de muchas clases, entre ellos la exclusión errónea de personas no infectadas y la extensión de un "certificado de sanidad" para algunas personas infectadas por el VIH.

2.3.4 Consideraciones jurídicas y éticas.

Las consideraciones jurídicas concretas a que podría dar lugar un programa de examen de detección varían según los países. En muchos países la aplicación de políticas de detección y la prohibición de entrada a los viajeros sobre la base de los resultados de pruebas requeriría la promulgación de leyes o reglamentos especiales.

Las consideraciones éticas suscitadas por un programa de detección son múltiples y entre ellas figuran la confidencialidad y el derecho a una atención y un asesoramiento humanitarios (como medida de prevención de los posibles efectos psicológicos negativos).

2.3.5 Costos

Los costos directos e indirectos de un programa de exámenes de detección del VIH para viajeros internacionales pueden ser considerables. Los costos directos son los del programa de detección en sí mismo, entre los que figuran los de las pruebas propiamente dichas (incluidos los reconocimientos repetidos y suplementarios), los de personal, los recursos necesarios para establecer, manterner y controlar a la actividad de detección, y los costos de la infraestructura necesaria para controlar y someter a examen a los viajeros a su llegada a todos los puestos de entrada (por aire, mar y todas las formas de transporte por tierra). Esos costos directos llegarían probablemente a un total de por lo menos US$ 10-20 por cada viajero sometido a examen. Dado el enorme número de personas que

cruzan las fronteras internacionales (más de 180 millones por vía aérea solamente en 1984) el gasto total para el examen de los viajeros sería extraordinario y constituiría un verdadero derroche. Si estos costos corrieran a cargo del viajero, resultarían fuera del alcance de muchas de las personas que viajan por tierra. Si los costos fuesen atendidos por el gobierno del país de llegada, podrían suponer una carga inaceptable para el erario público. En los países más pobres, con gran número de visitantes (por ejemplo, ciertos países en desarrollo con un turismo floreciente), los costos de detección del VIH podrían representar una proporción considerble del presupuesto total del sector salud y, por consiguiente, distorsionarían gravemente las prioridades nacionales en materia de salud.

Puede preverse razonablemente que la aplicación de una política restrictiva a los viajeros internacionales, basada en unos exámenes de detección del VIH, repercutiría negativamente en el turismo y en el comercio internacional. Estos costos, que podrían ser importantes, serían difíciles de evaluar antes de ejecutar un programa de detección del VIH. Entre los costos indirectos podrían figurar asimismo la reducción del movimiento internacional, asosiada a una serie de consecuencias sociales culturales, económicas y políticas, y el fomento de un "mercado negro" en materia de servicios de detección del VIH o de suministro de falsos certificados de salud.

2.3.6 Aceptabilidad social y política

Las consecuencias sociales y políticas del establecimiento de un programa de detección del VIH para los viajeros internacionales podrían incluir un marcado deterioro de las relaciones bilaterales o regionales y una mayor estigmatización de ciertos grupos o nacionalidades. Esos efectos resultarían probablemente agravados si el programa de detección se aplicara según criterios geográficos o geopolíticos.

2.4. Consecuencias perjudiciales de los exámenes de detección para los programas nacionales de lucha contra el SIDA

Es importante subrayar que son varias las consecuencias claramente negativas que podría tener para un país la introducción de un programa de detección del VIH para los viajeros internacionales. La más evidente es la desviación de recursos, que serían más eficaces si se destinaran a educar a la población en lo que atañe al VIH o a detectar el virus en la sangre

destinada a las transfusiones. Un efecto negativo menos evidente podría ser un falso sentimiento de seguridad con respecto a los viajeros seronegativos, que podría conducir a cierto relajamiento en las conductas que contribuyen a propagar el virus y a un aumento general del riesgo de que algunos viajeros internacionales transmitieran el VIH a los residentes nacionales. Por último, es muy posible que los exámenes de detección del VIH para los viajeros internacionales, si se practicaran sobre un base geográfica selectiva, desalentaran la notificación de casos de SIDA, lo que redundaría en una mayor distorsión de la importante función de vigilancia necesaria para el control permanente de la epidemia mundial.

2.5. Otras medidas posibles

Las estrategias de la lucha contra el SIDA en relación con los viajeros son idénticas a las aplicadas para la lucha contra el SIDA en la comunidad en general. Es necesario suministrar información clara y aceptable desde el punto de vista cultural sobre la índole de la información por VIH, sobre las formas de transmisión y sobre las medidas que las personas individuales pueden adoptar para proteger su propia salud. Cabría suministrar a los viajeros que cruzan las fronteras internacionales información escrita o gráfica apropiada. También se les podría pedir que se comprometieran voluntariamente a actuar de manera responsable en lo que atañe al SIDA durante su estancia en el país que les hospeda. Este compromiso no tendría valor jurídico, pero podría contribuir a que los viajeros tomaran conciencia del problema y fomentar comportamientos prudentes.

2.6. Conclusión

Los participantes en la reunión consultiva recomiendan resueltamente que se tengan en cuenta todas las consideraciones enumeradas cuando se piense en la posibilidad de implantar un programa de exámenes de detección para viajeros internacionales . La desviación de recursos para distinarlos a la detección de posibles portadores del VIH entre los viajeros internacionales en lubar de destinarlos a programas de educación, a la protección de los suministros de sangre y a otras medidas encaminadas a prevenir la transmisión parenteral y perinatal, sería difícil de justificar tendiendo en cuenta los factores epidemiológicos, jurídicos, económicos políticos, culturales y éticos que militan contra la adopción de una política de esta clase. Ningún programa de exámenes de detección para los viajeros internacionales puede prevenir la introducción y propagación de la

infección por el VIH. En consecuencia, los participantes en la reunión consultiva llegan a la conclusión de que los pregramas de detección del VIH para los viajeros internacionales permitirían solamente, en el mejor de los casos, y con grandes costos, retrasar por breve tiempo la propagación del VIH tanto en el plano mundial como en el interior de cualquier país en particular.

2.7. VIAJES DE PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH EN LOS TRANSPORTES PUBLICOS

La utilización de los transportes públicos (por ejemplo, trenes, autobuses, aviones o barcos) por personas infectas con VIH no crea riesgos de infección para las demás personas que comparten el mismo medio de transporte. Esta afirmación se aplica por igual a las personas infectadas con el virus del SIDA pero sin síntomas ("portadores sanos") y a las personas con manifestaciones clínicas de infección por VIH, incluido el SIDA. Por consiguiente, no hay ninguna razón específica para limitar el uso de los transportes públicos por las personas infectadas con el VIH.

2.8. RECOMENDACIONES PARA LOS VIAJEROS INTERNACIONALES SOBRE PREVENCION DE LA INFECCION POR EL VIH.

Se ha comprobado que las vías de transmisión del VIH son las mismas en todo el mundo. Así pues, los comportamientos que exponen a las personas al riesgo de adquirir el VIH son también idénticas en todos los países, tanto si la persona es un viajero como si es un residente de un país determinado.

Debe suministrarse material educativo a los viajeros internaciones para que estén informados de la forma en que se transmite el VIH y en que puede prevenirse su trasmisión. Este material podría distribuirse por conducto de las agencias de viajes, las compañías de transportes, los hoteles y residencias para turistas, las clínicas para viajeros, los médicos privados y públicos, los médicos especializados en medicina del trabajo y el público en general. En este material educativo deberían señalarse concretamente las medidas preventivas aplicables, utilizando para ello un lenguaje claro y fácil de comprender. No es fácil encontrar el necesario equilibirio, ya que la transmisión del VIH es primordialmente sexual y, por consiguiente, en muchos casos resulta una cuestión delicada desde el punto de vista social y cultural. Sin embargo, para proteger a los viajeros internacionales es indispensable debatir abiertamente estas delicadas cuestiones.

3. VACUNA ANTI VIH. ASPECTOS RECIENTES.

Dadas las peculiaridades del virus mismo y de la enfermedad, el proceso hacia el desarrollo de una vacuna anti VIH trae consigo una serie de retos tanto desde el punto de vista técnico como social.

Aunque en muchas vacunas se han utilizado virus vivos atenuados o muertos, lo cual tiene la ventaja de proporcionar un estímulo antigénico potente similar al que ocurre naturalmente, no puede descartarse la posibilidad de inducir la enfermedad con este método. Los avances recientes en biología molecular han permitido el desarrollo de vacunas formadas por subunidades antigénicas, como es el caso de la vacuna para la Hepatitis B, lo cual no con lleva el riesgo de producir la enfermedad.

En el caso particular de VIH se presentan varias interrogantes que habrá que resolver antes de obtener una vacuna adecuada.

1. La utilización de partículas antigénicas en lugar del virus completo puede no producir una respuesta inmunológica adecuada que proteja del virus.

2. En segundo lugar, ciertos lentivirus pueden modular su envoltura en presencia de anticuerpos neutralizantes, lo cual produce un cambio antigénico. Estudios recientes sugieren que ocurren cambios genotípicos con el VIH con el tiempo. Esto obligaría a una vigilancia continua de los aislamientos clínicos y a la actualización periódica de las cepas vacunales.

3. Dado que la enfermedad se transmite a través de células infectadas, es posible que la inmunidad humoral no sea protectora, e incluso existe la posibilidad de que sea inmunopatogénica. El virus existe tanto en forma libre como intracelular. La inmunidad inducida deberá ser capaz de proteger contra ambas formas virales. La producción de una vacuna eficaz deberá amompañarse de un conocimiento más profundo de la respuesta inmunológica natural inducida por el VIH.

4. Un problema que se ha presentado es la falta de un modelo animal adecuado para el estudio de la infección por VIH. Hasta hace muy poco el único animal disponible era el chimpancé, recientemente se ha sugerido que el Macacus rhesus puede infectarse con el virus LAV 2 el cual ha producido SIDA en pacientes africanos.

5. Un problema que existe para la evaluación adecuada de anticuerpos neutralizantes es que no se dispone de una prueba directa

que cuantifique la cantidad de virus replicante. Las pruebas con las que se cuenta son indirectas, una de las cuales utiliza la producción enzimática para correlacionarla con la cantidad de virus replicante.

En cuanto a las cuestiones relativas a la evaluación de la vacuna misma surgen 3 preguntas:

1) ¿Qué se deberá valorar, protección contra infección, prevención de transmisión, o prevención del desarrollo de la enfermedad?

2) ¿Qué tanto pueden predecir los estudios preclínicos la eficacia de la vacuna en humanos?

3) Y finalmente, ¿Qué poblaciones deberán recibir la vacuna?

Las vacunas preparadas a partir de las subunidades antigénicas del VIH se están investigando en varios laboratorios. Las aproximaciones son diversas y pueden resumirse en las siguientes:

1. Mediante ingeniería genética se han utilizado células de diferentes tipos, de mamíferos, bacterias u hongos, para inducir la expresión de la proteína del VIH, cuya administración ha inducido la formación de anticuerpos. Algunos de estos anticuerpos impiden la replicación del virus en cultivos celulares. Sin embargo estas vacunas han demostrado ser específicas para un número limitado de cepas virales.

Otros grupos han producido partículas no glicosiladas de gp 120 a partir de E coli, las cuales han demostrado ser inmunogénicas en cabras, estimulando la producción de anticuerpos neutralizantes.

2. Otra aproximación ha constituido la utilización de virus de vaccinia recombinante para producir proteínas de la envoltura muy similares a las producidas por el virus nativo. Esta vacuna se ha administrado a voluntarios en Zaire. A pesar de la similitud bioquímica, las proteínas producidas por el virus de la vaccinia no inducen niveles altos de anticuerpos. Un paso importante es la caracterización de epítopos que induzcan la producción de anticuerpos neutralizantes. Una desventaja de este tipo de vacuna es que implicaría la utilización del virus de la vaccinia en individuos, tales como homosexuales, que pueden estar inmunodeprimidos por otras razones, como serían infecciones por el virus Epstein Barr o por Citomegalovirus. Es un hecho reconocido que la utilización del virus de la vaccinia está contraindicada en individuos inmunosuprimidos.

3. Otros grupos han

experimentado con péptidos centrales del virus. Han mostrado que un péptido que ocurre naturalmente en el timo (timosina alfa 1) es similar en su composición de aminoácidos a un segmento de un péptido de la porción central de VIH. Los investigadores demostraron que anticuerpos dirigidos contra este péptido neutralizaban in vitro al virus. Actualmente se está produciendo sintéticamente un péptido basado en un pequeño segmento de la proteína central p17 que en estudios preliminares en conejos ha estimulado la produccion de anticuerpos neutralizantes.

4. Una cuarta aproximación ha sido la producción a partir de células infectadas con VIH de la glicoproteina de la envolutra, gp 120. En varias especies animales, cabras, caballos y monos rhesus se ha demostrado la producción de anticuerpos nuetralizantes.

5. Se han utilizado rosetas artificiales producidas a partir de proteínas y lípidos que expresan gp 120 en su superficie y se ha explorado la posibilidad de utilizarlas como adyuvantes.

6. Así mismo se ha explorado tambien la utilizacion de anticuerpos antiidiotipo. El propósito es inducir la producción de anticuerpos específicos dirigidos hacia ciertas porciones antigénicas del virus utilizado como inmunógeno una inmunoglobulina que exprese la porción antigénica deseada. Esta aproximación tiene la ventaja de no utilizar partículas virales. Sin embargo no existe experiencia previa con la utilización de este tipo de vacunas.

7. El estudio de virus relacionados, tales como STLVIII o HTLV IV puede orientar hacia el desarrollo de una vacuna. Estudios iniciales sugieren que existen secuencias comunes de proteínas de envoltura entre los diferentes virus. Si bien se ha demostrado que el suero de monos sanos infectados con STLVIII neutraliza el VIH, no ocurre lo mismo con el suero de personas infectadas con HTLVIII.

8. Finalmente se está estudiando la posibilidad de utilizar como inmunógeno mutantes virales no infecciosas o mutantes infecciosas no citopáticas de VIH, estos estudios se encuentran aún en fase preliminar y conllevan el riesgo de producir la enfermedad.

Es obvio que la producción de una vacuna requiere todavía aclarar muchas dudas relacionadas tanto con el virus mismo y su patogenecidad como con la respuesta inmunitaria en el humano. Se calcula que deberán transcirrir por lo menos 5 años antes de que se disponga de una vacuna que se pueda utilizar a nivel masivo.

4. MEDIDAS LEGALES, REFORMAS A LEY GENERAL DE SALUD REFERENTES A INFECCION POR VIH

Casi a tres años de entrar en vigencia la Ley General de Salud se observó indispensable promover la adecuación de su texto de manera que el ordenamiento satisface las actuales expectativas nacionales de salud.

Las variaciones sustanciales o de fondo son susceptibles de ser agrupadas en los siguientes rubros: epidemiología, regulación y vigilancia sanitaria.

Desde mayo de 1986 se modificó la norma técnica para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos agregándose el requisito de realización obligatoria de pruebas para detectar contaminación por VIH (Diario Oficial, 22 de mayo de 1986).

A este respecto se ha actuado bajo los siguientes lineamientos:

1) Se considera a todo sujeto seropositivo como infectado e infectante.

2) Un resultado positivo detectado por prueba inicial en un hemoderivado es criterio suficiente para desechar el producto.

3) Un resultado positivo detectado por prueba inicial en un donador requiere de prueba confirmatoria para considerarlo como seropositivo.

Posteriormente en mayo de 1987 se realizaron nuevas reformas y adiciones que en el rubro de epidemiología comprenden los artículos 134, 136, 332, 333, 375 fracción 6a., 462 fracción 2a. y 462 bis, que fueron publicados en el Diario Oficial en mayo de 1987, y que son las siguientes:

- Se adiciona el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida a la lista de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiologica (art. 134).

- Se ordena la notificación inmediata de los casos en que se detecte la presencia del virus del SIDA o de anticuerpos al mismo (art. 136).

- Se suprime la posibilidad de obtener sangre proveniente de personas que la proporcionan remuneradamente (art. 332).

- Se incluye como conducta ilícita específica el comercio de la sangre (arts. 462 fracc. 2a. y 462 bis).

Las reformas se encaminan al ejercicio de acciones que tienden a prevenir el contagio del SIDA y detener su expansión.

La tranfusión de sangre es un medio idóneo para la transmisión del virus de la Inmunodeficiencia Humana. Las reformas y adiciones realizadas toman en cuenta las observaciones que la prevalencia de infección en donadores remunerados es mayor, y por lo tanto son medidas necesarias para disminuir el riesgo de transmisión.

La ley prevee que habrá proveedorers voluntarios que proporcionan su sangre en forma gratuita.